

耳穴压豆法联合氟比洛芬酯治疗经皮肾镜取石术后疼痛临床研究

王海波¹, 叶海东², 林昌永¹, 朱千三¹, 陈益琦¹, 娄朝胜¹, 虞佳瑜¹

1. 温州市中医院泌尿外科, 浙江 温州 325000; 2. 温州市中医院中医外科, 浙江 温州 325000

[摘要] 目的: 观察耳穴压豆法联合氟比洛芬酯治疗经皮肾镜取石术后疼痛的临床疗效。方法: 采用随机数字表法将 90 例肾结石行皮肾镜取石术后疼痛患者分为试验组与对照组各 45 例。对照组给予氟比洛芬酯注射液治疗, 试验组在对照组基础上给予耳穴压豆法治疗。比较 2 组治疗前后视觉模拟评分法 (VAS) 评分, 比较 2 组术后肠鸣音恢复时间、首次排气时间及首次下床时间等术后恢复情况, 并评估 2 组临床疗效、患者满意度及不良反应发生情况。结果: 治疗后, 试验组总有效率、患者满意度高于对照组 ($P < 0.05$), 不良反应发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。试验组肠鸣音恢复时间、首次排气时间及首次下床时间短于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组 VAS 评分均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且试验组 VAS 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 耳穴压豆法联合氟比洛芬酯治疗经皮肾镜取石术后疼痛疗效确切, 能有效减轻患者术后疼痛程度, 改善胃肠功能, 提高患者满意度, 安全性较高。

[关键词] 经皮肾镜取石术; 疼痛; 耳穴压豆; 氟比洛芬酯; 视觉模拟评分法

[中图分类号] R692.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 09-0112-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.09.022

Clinical Study on Auricular Point Seed-Pressing Method Combined with Flurbiprofen Axetil for Pain After Percutaneous Nephrolithotomy

WANG Haibo, YE Haidong, LIN Changyong, ZHU Qiansan,
CHEN Yiqi, LOU Chaosheng, YU Jiayu

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of auricular point seed-pressing method combined with Flurbiprofen Axetil for pain after percutaneous nephrolithotomy. **Methods:** A total of 90 cases of patients with pain after percutaneous nephrolithotomy were divided into the trial group and the control group according to the random number table method, with 45 cases in each group. The control group was treated with Flurbiprofen Axetil Injection, and the trial group was additionally treated with auricular point seed-pressing method based on the treatment of the control group. The scores of Visual Analogue Scale (VAS) were compared before and after treatment between the two groups. After treatment, the recovery situation including the recovery time of bowel sounds, the first exhaust time, and the time of the first out-of-bed activity were compared in the two groups. The clinical effects, patient satisfaction, and incidence of adverse reactions were evaluated between the two groups. **Results:** After treatment, the total effective rate and patient satisfaction in the trial group were higher than those in the control group ($P < 0.05$), the incidence of adverse reactions was lower than that in the control group ($P < 0.05$). The recovery time of bowel sounds, the first exhaust time, and the time of the first out-of-bed activity in the trial group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the VAS scores in two groups were

[收稿日期] 2021-11-11

[修回日期] 2023-02-27

[基金项目] 温州市科研项目 (20190739)

[作者简介] 王海波 (1984-), 男, 主治医师, E-mail: 53593309@qq.com。

[通信作者] 叶海东 (1982-), 男, 硕士, 副主任医师, E-mail: 2425115094@qq.com。

decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the VAS scores in the trial group at different time points after operation were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Auricular point seed-pressing method combined with Flurbiprofen Axetil is effective in the treatment of pain after percutaneous nephrolithotomy, which can effectively reduce the degree of postoperative pain, and improve gastrointestinal function and patient satisfaction, with high safety.

Keywords: Percutaneous nephrolithotomy; Pain; Auricular point seed-pressing; Flurbiprofen Axetil; Visual Analogue Scale

经皮肾镜取石术是经皮肾镜采用气压弹道碎石机、钬激光及超声波碎石机粉碎结石并取出体外的一种微创手术^[1]。因该手术属于微创介入性操作,手术刺激对患者机体造成的疼痛感仍较明显,严重影响患者术后康复和睡眠质量。临床上术后多采用镇痛药物来缓解疼痛,但易影响患者术后胃肠功能恢复^[2]。中医外治疗法在术后镇痛方面效果显著,其中耳穴压豆法在临床中得到广泛应用^[3]。本研究对肾结石行经皮肾镜取石术后疼痛患者给予耳穴压豆法治疗,取得较好镇痛效果,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南》^[4]中肾结石的诊断标准。腰疼,突发肾绞痛,呈剧烈刀割样痛,多在深夜至凌晨发作;可出现肉眼血尿或镜下血尿;断断续续排尿,且伴有尿频、尿急、尿痛等症状;少数患者尿液存在小体积结石;CT检查可发现结石,超声检查出现异常回声。

1.2 纳入标准 符合上述诊断标准,有手术指征;属完全性或不完全性铸型肾结石、有症状的憩室内结石;体外冲击波碎石失败者;直径 > 1.5 cm的大结石,上输尿管上段及梗阻较重的结石;年龄 $18 \sim 75$ 岁;患者对研究内容知情,并签署知情同意书。

1.3 排除标准 采用其他方式镇痛者;存在恶性肿瘤、心血管系统疾病;存在耳穴压豆相关禁忌证。

1.4 一般资料 选取2019年2月—2020年12月温州市中医院行肾结石经皮肾镜取石术,且术后疼痛的90例患者作为研究对象,采用随机数字表法分为对照组及试验组各45例。试验组男26例,女19例;年龄 $26 \sim 64$ 岁,平均 (45.27 ± 8.63) 岁;结石病程 $3 \sim 12$ 个月,平均 (7.61 ± 2.05) 个月。对照组男24例,女21例;年龄 $28 \sim 67$ 岁,平均 (47.34 ± 7.01) 岁;结石病程 $5 \sim 13$ 个月,平均 (8.09 ± 2.34) 个

月。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2组均行经皮肾镜取石术治疗,操作如下:行常规硬膜外麻醉后,取患者截石位,将5 F输尿管导管沿膀胱置入,并调整患者体位为俯卧位,将18 G穿刺针在B超引导下从腋后线第12肋下进行穿刺,穿刺进入肾盂后将导丝插入,退出针鞘,将穿刺通道以筋膜扩张器扩张至 $18 \sim 30$ F,将肾镜工作鞘置入后使用钬激光进行碎石,在B超下观察碎石后结石的大小,将较大的碎片用夹钳或取石篮取出,随后将输尿管导管拔除,留置双J管以利于碎石排出,术后2周拔除双J管及14 F肾造瘘管,手术完毕。

2.1 对照组 在麻醉药效消失,且清醒后给予氟比洛芬酯注射液(北京泰德制药股份有限公司,国药准字H20041508)治疗,5 mL氟比洛芬酯注射液加0.9%氯化钠溶液100 mL混合,静脉滴注, $40 \sim 60$ 滴/min。治疗1次,12 h后评估疗效。

2.2 试验组 在对照组基础上给予耳穴压豆治疗,选取患者交感、神门、输尿管、肾及膀胱穴位。操作方法:操作者通过视诊观察患者耳部情况,确认无耳穴压豆相关禁忌证后,根据患者病情选择相应穴位。操作者一手轻捻患者耳轮后上方,另一手持探棒自上而下于选取穴位内寻找敏感点,通过压痕以作标记。将棉签蘸取75%乙醇对敏感点常规消毒后,一只手轻捻患者耳轮后上方,另一只手采用镊子夹取王不留行籽耳穴贴,于选取穴位处按压紧贴,双耳均贴。操作过程中采用棉球塞入患者耳内,避免王不留行籽不慎入耳。完成上述操作后,操作者双手采用对压法对患者双耳同一穴位从上而下依次按压,操作者将拇指与食指置于患者耳廓外侧,挟持王不留行籽,通过一压一放的按压手法,

反复对压，各穴位按压20次，每5~10 s加强刺激，按压力度以患者可耐受为度，待患者耳朵出现酸胀麻热时，应及时询问患者，以适当调整按压力度。每次15~20 min，治疗时间为12 h。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①术后肠鸣音恢复时间、首次排气时间及首次下床时间。②疼痛程度。采用视觉模拟评分法(VAS)^[5]评估2组治疗前后疼痛程度，其中0分代表无痛；1~3分代表轻微疼痛，可忍受；4~6分代表中度疼痛，对睡眠造成影响；7~10分代表重度疼痛，患者难以忍受，无法睡眠。③患者满意度。采用医院自制术后镇痛效果满意调查表评估患者对本次镇痛效果的患者满意度，总分0~100分，<60分为不满意，60~89分为比较满意，≥90分为非常满意。患者满意度=(非常满意+比较满意)例数/总例数×100%。④不良反应。观察2组治疗期间恶心呕吐、嗜睡、眩晕及异常出血等不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 数据采用SPSS20.0软件进行分析，计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)描述，分别采用配对 t 检验及独立样本 t 检验进行组内及组间比较；计数资料以百分比(%)描述，行 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考文献[6]拟定。临床治愈：VAS评分加权值≥75%；显效：50%≤VAS评分加权值<75%；有效：25%<VAS评分加权值≤50%；无效：VAS评分加权值≤25%。VAS评分加权值=(治疗前VAS评分-治疗后VAS评分)/治疗前VAS评分×100%。总有效率=(临床治愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。试验组临床总有效率高于对照组($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较						例(%)
组别	例数	临床治愈	显效	有效	无效	总有效
试验组	45	23(51.11)	14(31.11)	7(15.56)	1(2.22)	44(97.78) ^①
对照组	45	17(37.78)	12(26.67)	9(20.00)	7(15.56)	38(84.44)

注：①与对照组比较， $P < 0.05$

4.3 2组术后恢复情况比较 见表2。试验组肠鸣音恢复时间、首次排气时间及首次下床时间均短于对照组($P < 0.05$)。

表2 2组术后恢复情况比较($\bar{x} \pm s$)				h
组别	例数	肠鸣音恢复时间	首次排气时间	首次下床时间
试验组	45	20.08±4.67 ^①	31.87±4.82 ^①	42.31±5.58 ^①
对照组	45	32.57±5.27	47.63±5.39	56.74±6.13

注：①与对照组比较， $P < 0.05$

4.4 2组治疗前后VAS评分比较 见表3。2组治疗前VAS评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。2组治疗后VAS评分均较治疗前降低($P < 0.05$)，且试验组治疗后VAS评分低于对照组($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后VAS评分比较($\bar{x} \pm s$)				分
组别	例数	治疗前	治疗后	
试验组	45	7.12±1.25	1.09±0.34 ^{①②}	
对照组	45	7.26±1.30	2.47±0.52 ^①	

注：①与本组治疗前比较， $P < 0.05$ ；②与对照组治疗后比较， $P < 0.05$

4.5 2组术后患者满意度比较 见表4。试验组术后患者满意度高于对照组($P < 0.05$)。

表4 2组术后患者满意度比较					例(%)
组别	例数	十分满意	比较满意	不满意	满意度
试验组	45	27(60.00)	16(35.56)	2(4.44)	43(95.56) ^①
对照组	45	13(28.89)	18(40.00)	14(31.11)	31(68.89)

注：①与对照组比较， $P < 0.05$

4.6 2组不良反应发生率比较 见表5。试验组不良反应发生率低于对照组($P < 0.05$)。

表5 2组不良反应发生率比较						例(%)
组别	例数	恶心呕吐	嗜睡	眩晕	异常出血	总发生
试验组	45	2(4.44)	1(2.22)	1(2.22)	0	4(8.89) ^①
对照组	45	5(11.11)	4(8.89)	2(4.44)	1(2.22)	12(26.67)

注：①与对照组比较， $P < 0.05$

5 讨论

经皮肾镜取石术后疼痛因持续时间较短，疼痛程度较轻易被临床忽视，但实施经皮肾镜取石术前完成麻醉后，患者需长时间保持俯卧位，因手术时间较长，对患者循环系统、呼吸系统及胃肠道功能等均产生不同程度的影响^[7]。以往临床常用的非甾体类镇痛药物治疗术后疼痛，虽能在短时间内达到镇痛效果，但此类药物不良反应较多，患者极易出现腹胀、恶心呕吐等胃肠道症状，从而降低患者服药依从性。中医将肾结石归属于石淋范畴，认为本病

多因气滞血瘀、肾气不足、下焦湿热所致,术后疼痛多因手术对机体经络、血肉、肌肤伤害,致静脉断裂,气血阻滞,不通则痛。故治疗应以活血行气、舒经通络、镇痛安神为主。耳穴压豆是将王不留行籽贴于穴位,通过按、压、揉、捏等方式刺激相应经络及穴位达到治疗效果,为中医常见外治法。王不留行籽有止血定痛、活血通络的作用,用于耳穴贴压,可活血通络、调节五脏六腑,以调畅气血,达到止痛的功效^[8]。本研究所选穴位中,交感穴位于耳轮下脚的末端与耳轮交界位置,为止酸及内脏止痛要穴,刺激该穴位有解痉镇痛作用;神门穴为手少阴心经主要穴位之一,刺激该穴位有镇痛、镇静安神作用;输尿管位于耳甲艇,刺激该穴可清热、利尿排石;膀胱位于对耳轮下脚内下方的耳甲艇前部,刺激膀胱有助于利尿排石;肾位于耳甲艇,对应耳轮下脚下方,有补肾、壮阳、强体之功。诸穴合用,有通络止痛、活血化瘀的作用^[9]。本研究结果显示,试验组临床总有效率高于对照组,VAS评分低于对照组,提示联用耳穴压豆治疗经皮肾镜取石术后疼痛疗效显著,可进一步提升术后镇痛效果。现代药理研究表明,王不留行籽含黄酮苷类、环肽类、挥发油类及皂苷类成分,有较好的镇痛、抗炎、抗感染等作用^[10]。王不留行籽耳穴压豆减轻疼痛作用机制在于刺激耳穴产生的良性刺激可促进交感与副交感神经向中枢神经发出冲动,中枢神经整合后,并作出反应以缓解患者疼痛感,提高痛阈值;通过对交感及神门等穴位进行刺激,可促使中枢神经释放阿片肽、5-羟色胺(5-HT)及乙酰胆碱等中枢递质,进而产生中枢性镇痛效果^[11]。

术后胃肠功能障碍为外科常见的并发症,其发生频率较高,持续时间长。术后肠鸣音减弱、肛门排气排便延迟等均为常见胃肠功能障碍。正常手术恢复肠道蠕动初始延迟多为1~2 d,而延迟时间越长,则患者住院发病率及病死率越高。本研究结果显示,试验组肠鸣音恢复时间、首次排气时间及首次下床时间均短于对照组,试验组不良反应发生率低于对照组,提示联用耳穴压豆治疗经皮肾镜取石

术后疼痛可促进患者术后恢复,减少术后不良反应。此外,本研究结果还发现,试验组术后镇痛效果患者满意度高于对照组。表明采用耳穴压豆能提高患者对术后镇痛效果的满意度。与传统镇痛药物比较,耳穴压豆操作简便,价格低廉,不良反应少,易被患者所接受,极大提高患者对镇痛效果的满意度。

综上所述,针对经皮肾镜取石术后疼痛患者实施耳穴压豆法联合氟比洛芬酯治疗,有利于提高临床疗效,促进患者机体恢复,缓解术后疼痛,减少不良反应发生,患者满意度高。

[参考文献]

- [1] 袁勇,鞠文. 输尿管软镜与微通道经皮肾镜碎石术治疗输尿管上段结石的疗效对比[J]. 临床外科杂志, 2020, 28(10): 974-976.
- [2] 郭亦媛,刘炎锋,刘恩宇,等. 自控静脉镇痛泵对腹部外科手术术后胃肠功能的影响[J]. 中国现代普通外科进展, 2007, 10(4): 361-362.
- [3] 陈莉,周坚,王小俊,等. 耳穴压豆与腕踝针对经皮肾镜取石术后疼痛及睡眠质量影响的比较研究[J]. 现代生物医学进展, 2021, 21(14): 2665-2669.
- [4] 那彦群. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社, 2014: 139.
- [5] 严广斌. 视觉模拟评分法[J]. 中华关节外科杂志(电子版), 2014, 8(2): 34.
- [6] 韩济生. 中华医学会疼痛学分会主任委员韩济生院士讲话[J]. 中国疼痛医学杂志, 2006, 12(6): 323.
- [7] 凌乐洁,沈新升,周艳艳. 穴位贴敷联合耳穴压豆对骨折术后疼痛的缓解作用[J]. 中国中医药科技, 2020, 27(6): 980-981.
- [8] 孙国丽,金瑛,胡雪蓉. 耳穴压豆联合中医定向透药对全膝关节置换术后患者早期疼痛的干预研究[J]. 中华全科医学, 2020, 18(6): 129-132.
- [9] 陈秀丽,许一吟,刘军,等. 腕踝针联合耳穴压豆对老年转子间骨折行股骨近端防旋髓内钉内固定围手术期镇痛效果的临床观察[J]. 四川中医, 2020, 38(1): 191-195.
- [10] 金杰,肖湘. 王不留行的化学成分、药理作用及临床应用研究进展[J]. 中国药物经济学, 2022, 17(4): 124-128.
- [11] 王异玲,周静威,刘娜,等. 耳穴压豆联合艾灸治疗肾穿刺后排尿困难的临床研究[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2020, 21(9): 63-64.

(责任编辑:冯天保,沈崇坤)